

5) Family number: 23225113 (TW452128 Y)

Title: Detecting device for automatically detecting the input/output ports

International class (IPC 8): G06F15/177 (Advanced/Invention);  
G06F15/16 (Core/Invention)

International class (IPC 1-7): G06F15/177

Family:

Publication number	Pub. date	Application number	App. date
TW452128 Y	20010821	TW19990218508U	19991030
Priority: TW19990218508U 19991030;			

Assignee(s): (std): MITAC TECHNOLOGY CORP

Inventor(s): (std): JENG YU MING

中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：452128

[44]中華民國 90 年 (2001) 08 月 21 日  
新型

全 4 頁

[51] Int.Cl 06: G06F15/177

[54]名稱：自動偵測輸出入埠之偵測裝置

[21]申請案號：088218508

[22]申請日期：中華民國 88 年 (1999) 10 月 30 日

[72]創作人：

鄭育明

新竹市北區北門街一七九號

[71]申請人：

神基科技股份有限公司

新竹科學工業園區新竹縣研發二路一號

[74]代理人：許世正 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1. 一種自動偵測輸出入埠之偵測裝置，可自動偵測電腦兩輸出入埠(第一輸出入埠第二輸出入埠)在傳輸上是否有通訊不良或內部短路問題之偵測裝置，該偵測裝置包括：  
一觸發單元，其輸入端與一與電腦位址排及 MEMW 信號連接，其輸出一提供一觸發信號輸出；  
一控制單元，其輸入端與電腦資料排及上述觸發單元連接，以接受觸發單元之觸發信號處理後，提供一控制信號輸出；  
一交換單元，其輸入端與控制單元連接，其輸出端分別與兩輸出入埠相通，以接受控制單元輸出之控制信號，而讓兩輸出入埠間之每一接腳作相互傳遞信號，在相互傳遞信號時，只要有任一方之接腳未接收到另一方接腳所傳遞之信號時，即表示兩輸出入埠中有一輸出入埠之接腳發生通訊

不良或內部短路問題。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之自動偵測輸出入埠之偵測裝置，其中，該位址排中提供有一觸發端。

5. 3. 如申請專利範圍第 2 項所述之自動偵測輸出入埠之偵測裝置，其中，該觸發端由高電位變為低電位，或由低電位變為高電位時，即可提供一觸發信號輸出。

10. 4. 如申請專利範圍第 1 項所述之自動偵測輸出入埠之偵測裝置，其中，該控制單元為一具有門鎖／緩衝作用之控制單元。

5. 如申請專利範圍第 1 或 4 項所述之自動偵測輸出入埠之偵測裝置，其中，該控制單元在受觸發單元之觸發信號後，即可將資料排送來之信號鎖住或放行，因此在控制單元之輸出端即可獲得一控制信號輸出。

20. 6. 如申請專利範圍第 1 項所述之自動偵測

(2)

3

輸出入埠之偵測裝置，其中，該切換單元為一雙向緩衝器。

7.如申請專利範圍第6項所述之自動偵測輸出入埠之偵測裝置，其中，該雙向緩衝器具有一與控制單元連接之方向控制端，以及一與電腦兩輸出入埠之每一接腳連接之信號傳輸端。

8.如申請專利範圍第1項所述之自動偵測輸出入埠之偵測裝置，其中，該偵測裝置可裝設於一般體內部，並於殼體延伸出兩連接端子，此兩連接端子可

4

連接於第一輸出入埠與第二輸出入埠上，形成一種可用於自動偵測輸出入埠的偵測裝置。

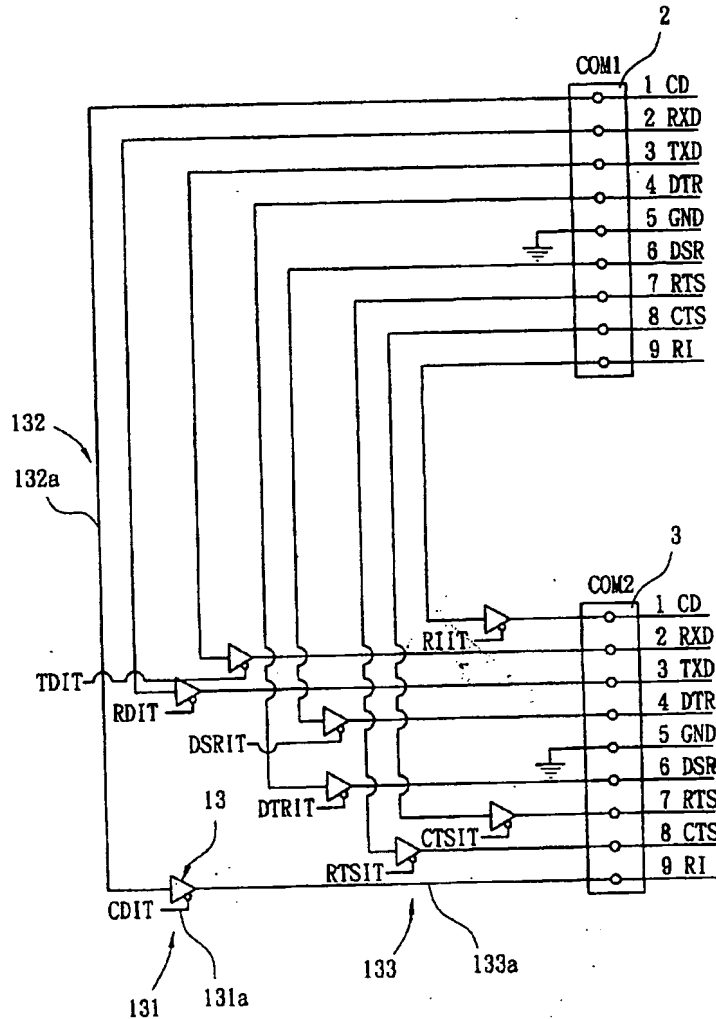
圖式簡單說明：

5. 第一圖係本創作之電路方塊示意圖。

第二圖係本創作之第一輸出入埠及第二輸出入埠連接電路線路示意圖。

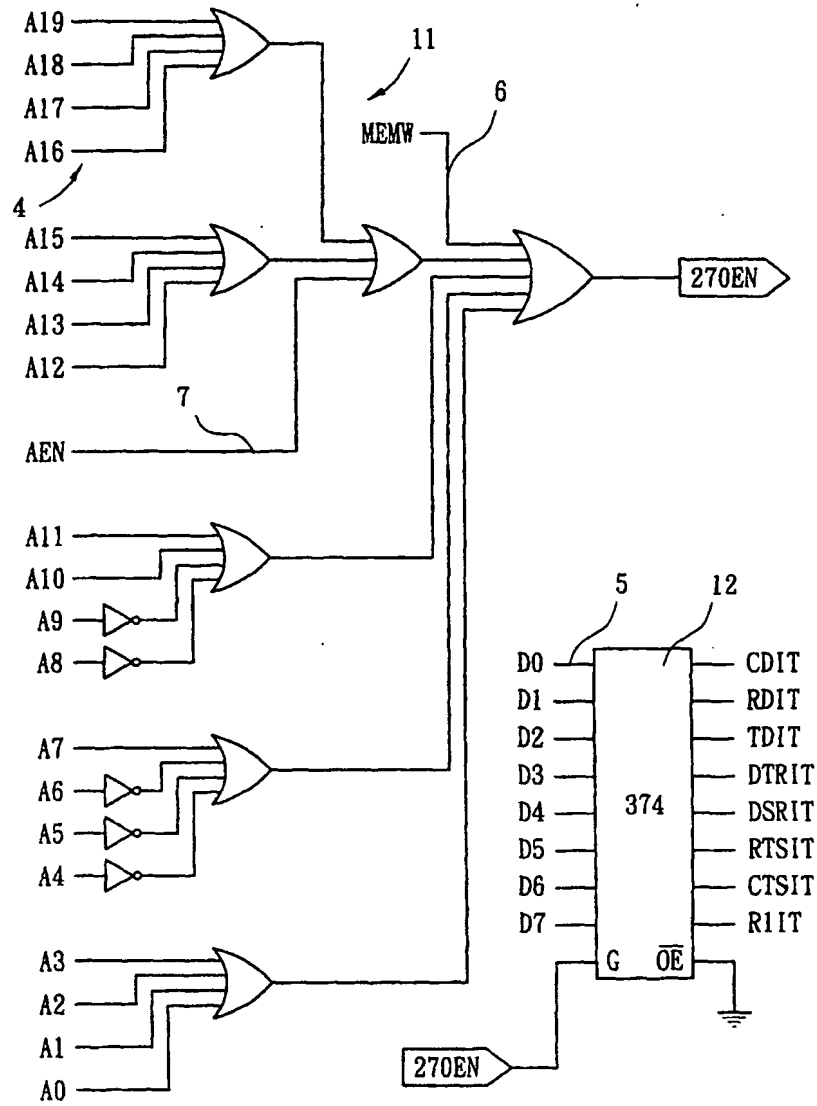
第三圖係本創作之解碼電路線路示意圖。

第四圖係本創作之實施例示意圖。



第二圖

(4)



第三圖